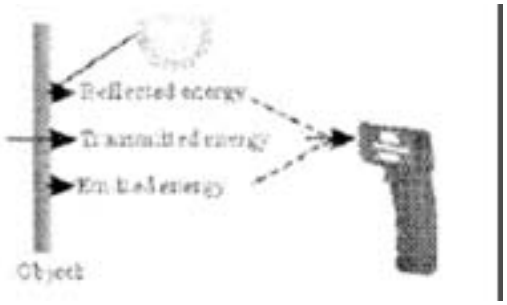
Manuel d'instructions

SMARTSENSOR®
Modèle : AR822A

THERMOMETRE INFRAROUGE VISEE LASER

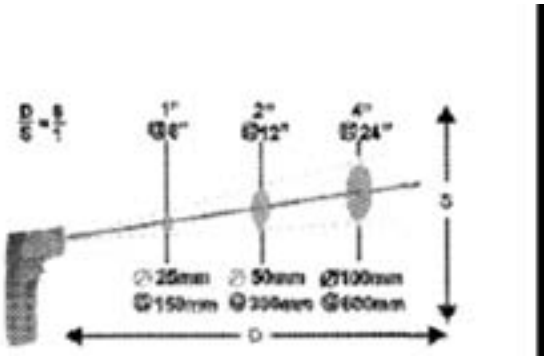
A. Introduction
Compact, robuste et facile d'emploi. Il suffit de viser et d'appuyer sur le bouton pour lire les températures de surface en moins d'une seconde. Mesure en toute sécurité et sans contact les températures de surface d'objets chauds, dangereux ou difficiles d'accès.



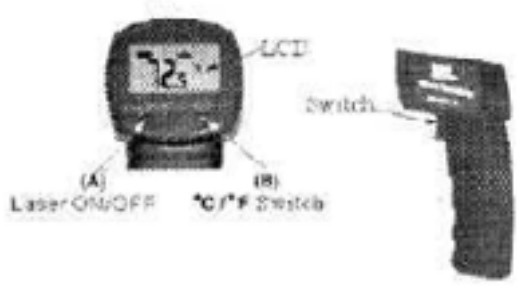
Énergie réfléchie
Énergie transmise
Énergie émise
Objet

B. Fonctionnement
Le thermomètre infrarouge mesure la température de surface d'un objet. L'optique de l'appareil détecte l'énergie émise, réfléchie et transmise qui est ensuite saisie et concentrée dans un détecteur. L'électronique de l'appareil traduit l'information en une lecture de température qui s'affiche à l'écran. Le pointeur laser rend la visée encore plus précise pour plus de confort et d'exactitude.

C. Précautions
Le thermomètre infrarouge doit être protégé des effets suivants :
CEM (champs électromagnétiques) produits par les soudeurs à l'arc et les chauffages à induction.
Choc thermique (causé par un changement brusque de la température ambiante ; 30 minutes sont nécessaires pour la stabilisation de l'appareil avant son emploi).
L'appareil ne doit pas être posé sur ou près d'objets de température élevée.

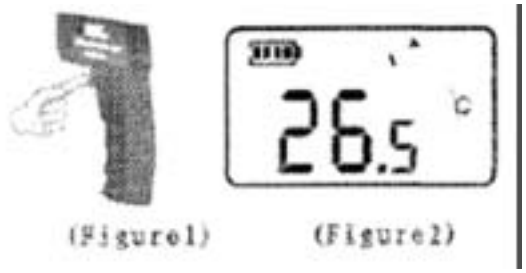


D. Avertissement
Ne pointez pas le laser directement vers les yeux ou indirectement depuis des surfaces réfléchissantes.



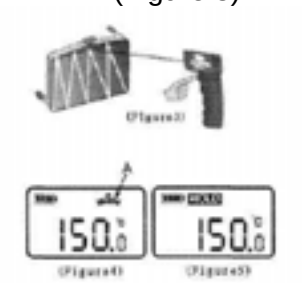
Diodes LCD
M/A Laser
Commutateur °C/°F
Interrupteur

E. Instruction de démarrage rapide
(Figure 1) (Figure 2)



Tirez et maintenez la gâchette (pointeur laser en marche comme réglage par défaut) pour mettre en marche la lecture sur l'écran LCD et l'icône de la batterie. Relâchez la gâchette, le relevé persiste pendant 7 s (environ).
Localisation du point chaud : Pointez le thermomètre en dehors de la zone qui vous intéresse, puis effectuez un balayage dans un mouvement traversant, vers le haut et vers le bas jusqu'à ce que le point chaud soit localisé (pendant la mesure, appuyez sur le bouton laser pour arrêter le pointeur laser). L'icône de balayage reste allumée tant que la gâchette n'est pas relâchée, cf. Fig. 5 l'écran affiche 150°C pour le point chaud.

(Figure 3)



(Figure 4) (Figure 5)

F. Conversion en degrés Celsius et Fahrenheit
Appuyez sur le bouton °C/°F pour commuter la lecture en degrés Celsius ou Fahrenheit.

Pour effectuer la mesure, pointez le thermomètre infrarouge vers l'objet concerné et maintenez la gâchette jaune. L'objet visé doit être plus grand que la taille du point de visée calculée à l'aide du diagramme du champ de vision.
Distance et taille du point de visée : Plus la distance par rapport à l'objet augmente, plus la taille de la zone de mesure s'élargit.
Champ de vision : Assurez-vous que la cible est plus grande que la taille du point de visée. Plus la cible est petite, plus la distance de mesure est courte. Si la précision est critique, assurez-vous que la cible est au moins deux fois plus grande que le point de visée de l'appareil.
Émissivité : L'émissivité de la plupart des matériaux organiques et des surfaces peintes ou oxydées est de 0,95 (préréglée dans l'appareil). Les mesures effectuées sur des surfaces brillantes ou polies donnent des résultats imprécis. Pour compenser cet inconvénient, couvrez la surface à mesurer d'une bande de masquage ou d'une peinture noire mate. Effectuez la mesure sur la bande ou sur la surface peinte quand ces dernières ont atteint la même température que le matériau qu'elles recouvrent.

G. Maintenance
1) Nettoyage de la lentille d'objectif : Évacuez les particules libres en soufflant de l'air comprimé propre. Frottez légèrement avec un chiffon de coton humide pour supprimer les débris restants.
2) Nettoyage du boîtier : Nettoyez le boîtier avec une éponge/un chiffon humide et du savon doux.

H. Note :
1) N'utilisez pas de solvant pour nettoyer la lentille d'objectif.
2) Ne plongez pas l'appareil dans l'eau.

Spécifications	
Plage de températures	-18 à 260°C
Précision	100°C(212°F) à 500°C(932°F) ±2°C ou ±2% 0°C(32°F) à 100°C(212°F) ±2°C ou ±2% -18°C(0°F) à 0°C(32°F) ±3°C ou ±3% en prenant la valeur la plus élevée
Répétabilité	2% de la lecture ou 2°C (2°F)
Temps de réponse	500 ms, 95% de réponse
Réponse spectrale	7-18 µ
Émissivité	préréglée à 0,95
Plage de températures ambiantes de fonctionnement	0 à 40°C (32°F à 104°F)
Humidité relative	10-95% HR sans condensation, à 30°C (86°F) maxi
Température de stockage	-20 à 60°C(-4°F à 140°F) sans batterie
Poids/dimensions	277g(0,3lb) ; 152x101x38mm
Énergie	Batterie alcaline CEI 6 LR1
Durée d'utilisation de la batterie (alcaline)	Modèles laser : 12h
Distance par rapport à la taille du point de visée	6:1